



**BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG**

# BETRIFFT: STANDORTAUSWAHL

Zur Methodenentwicklung für die Anwendung der  
planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien

NADINE SCHMIDT, NINA GRUBE

Peine, 29. September 2022

# AGENDA

Zur Methodenentwicklung für  
die Anwendung der  
planungswissenschaftlichen  
Abwägungskriterien

01

EINFÜHRUNG

02

EINBLICK IN DIE METHODE

03

FAZIT UND AUSBLICK



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG



**GEGEBENENFALLS  
KOMMEN DIE planWK  
GAR NICHT ZUM EINSATZ.**

# WAS ERWARTET SIE HEUTE?

- Die BGE möchte einen Einblick in einen frühen Diskussionsstand zum Thema planungswissenschaftliche Abwägungskriterien bieten.
- Eine Darstellung, in welchen zwei Anwendungsfällen diese Abwägungskriterien überhaupt eine Rolle spielen können.
- Es geht darum, mit Hilfe welcher Daten die Nutzungsansprüche, die hinter den elf planWK stehen, identifiziert werden können.
- Wir beschäftigen uns noch nicht mit der Abwägungsmethodik der planWK.



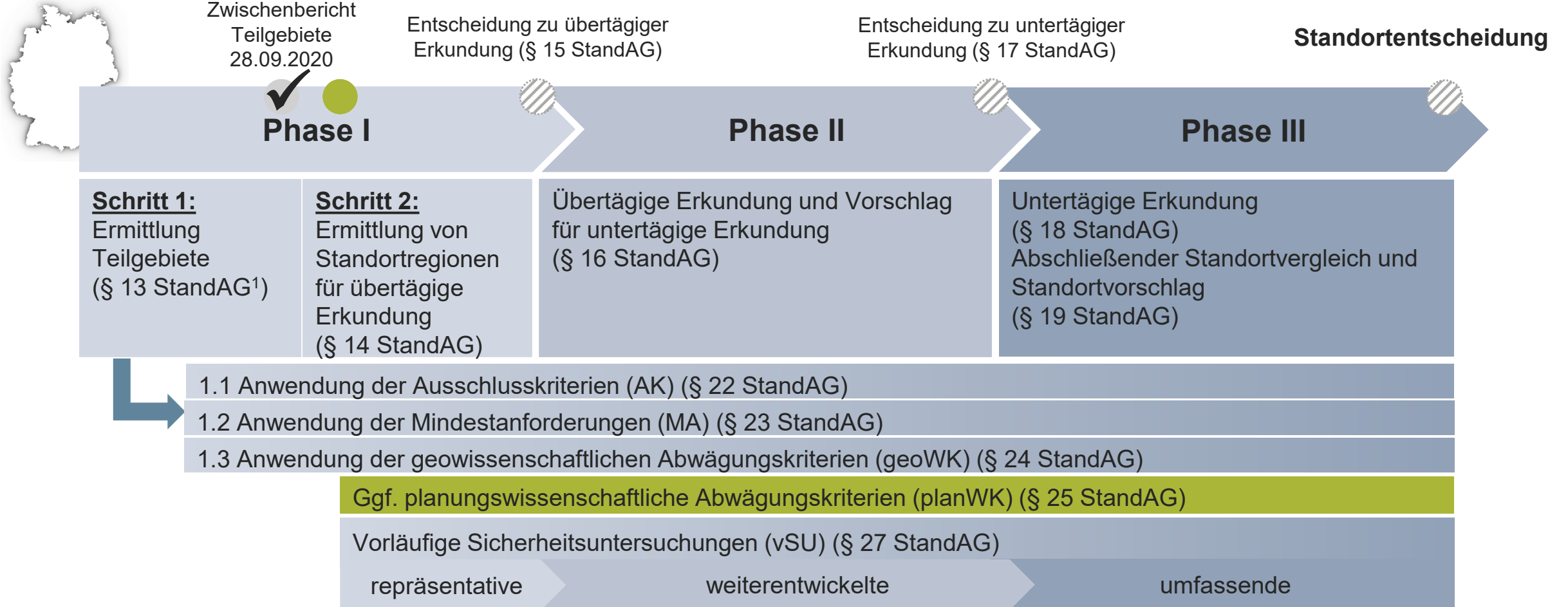
# EINFÜHRUNG

Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien

# 01

# EINFÜHRUNG

## Ablauf des Standortauswahlverfahrens



# EINFÜHRUNG

## Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien im Überblick

### Gewichtungsgruppe 1

- 

**1** Abstand zu vorhandener bebauter Fläche von Wohngebieten und Mischgebieten
- 


**2** Emissionen (zum Beispiel Lärm, Schadstoffe)
- 


**3** oberflächennahe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung
- 


**4** Überschwemmungsgebiete

Betrachtung Nutzungsansprüche des Menschen

### Gewichtungsgruppe 2

- 


**5** Naturschutz- und Schutzgebiete nach §§ 23 und 32 Bundesnaturschutzgesetz
- 


**6** bedeutende Kulturgüter
- 


**7** Tiefe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung


Betrachtung Nutzungsansprüche einzigartiger Natur- und Kulturgüter

### Gewichtungsgruppe 3

- 

**8** Anlagen, die der zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes unterliegen
- 

**9** Abbau von Bodenschätzen, einschließlich Fracking
- 

**10** geothermische Nutzung des Untergrundes
- 

**11** Nutzung des geologischen Untergrundes als Erdspeicher (Druckluft, CO<sub>2</sub>-Verpressung, Gas)

Betrachtung sonstige konkurrierende Nutzungen und Infrastruktur

# EINFÜHRUNG

## Allgemein: Anlage 12 zu § 25 StandAG (1/2)

### Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle (Standortauswahlgesetz - StandAG) Anlage 12 (zu § 25) Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien

(Fundstelle: BGBl. I 2017, 1100)

#### Gewichtungsgruppe 1

Kriterium	Wertungsgruppe		
	günstig	bedingt günstig	weniger günstig
Abstand zu vorhandener bebauter Fläche von Wohngebieten und Mischgebieten	Abstand > 1 000 m	Abstand 500 – 1 000 m	Abstand < 500 m
Emissionen (zum Beispiel Lärm, Schadstoffe)	Unterschreitung der Vorsorgewerte	Überschreitung der Vorsorgewerte in bestimmten Phasen bei Einhaltung der Grenzwerte	Überschreitung der Vorsorgewerte in bestimmten Phasen
oberflächennahe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung	keine	Nutzung potenziell möglich oder Ausweichpotenzial gut erschließbar	Bestehende oder geplante Nutzung und Ausweichpotenzial nur aufwändig erschließbar
Überschwemmungsgebiete	keine		



# EINFÜHRUNG

## Allgemein: Anlage 12 zu § 25 StandAG (2/2)

### Gewichtungsgruppe 2

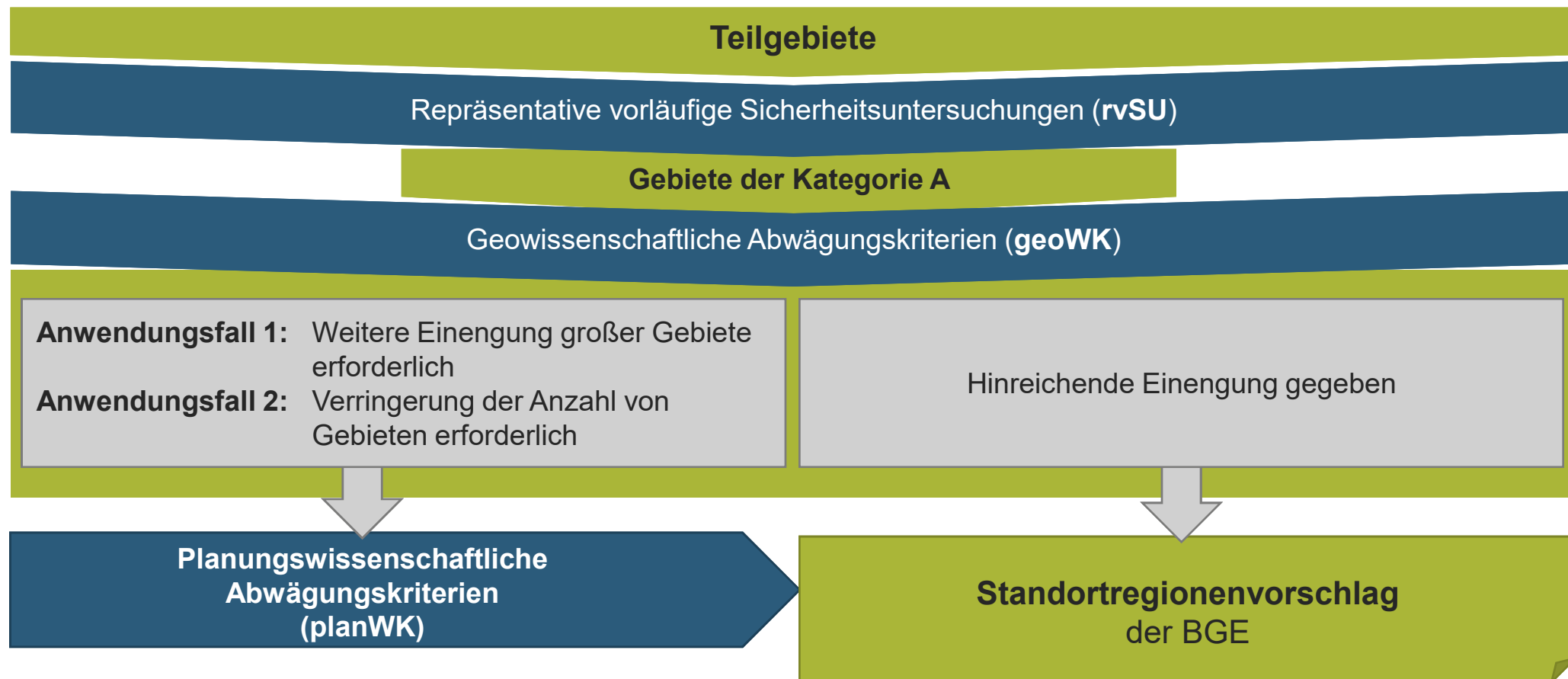
Kriterium	Wertungsgruppe		
	günstig	bedingt günstig	weniger günstig
Naturschutz- und Schutzgebiete nach §§ 23 und 32 Bundesnaturschutzgesetz	keine		
bedeutende Kulturgüter	keine		
tiefe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung	keine	Nutzung potenziell möglich oder Ausweichpotenzial gut erschließbar	Bestehende oder geplante Nutzung und Ausweichpotenzial nur aufwändig erschließbar

### Gewichtungsgruppe 3

Kriterium	Wertungsgruppe		
	günstig	bedingt günstig	weniger günstig
Anlagen, die der zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes unterliegen	keine Anlagen mit Störfallrisiko	vorhandene Anlagen mit Störfallrisiko sind verlegbar	vorhandene Anlagen mit Störfallrisiko sind nicht verlegbar
Abbau von Bodenschätzen, einschließlich Fracking	keine Vorkommen	keine Nutzung bestehender Vorkommen/ungünstige Abbaubedingungen	bestehende oder geplante Nutzungen/günstige Abbaubedingungen
geothermische Nutzung des Untergrundes	kein Potenzial		bestehende oder geplante Nutzung
Nutzung des geologischen Untergrundes als Erdspeicher (Druckluft, CO <sub>2</sub> -Verpressung, Gas)	kein Potenzial		bestehende oder geplante Nutzung

# EINFÜHRUNG

## Wann wird abgewogen?



# EINFÜHRUNG

## Rolle der planWK



Quelle: BGE

### planWK kommen nicht zwingend zur Anwendung

- Voraussetzung: Reduzierung Anzahl/Größe der Gebiete erforderlich, jedoch nicht weiter mit vSU und geoWK zu erreichen

### planWK sind Abwägungskriterien, keine Ausschlusskriterien

- Die Abwägung beinhaltet keine Bewertung der Langzeitsicherheit und der Betriebssicherheit des Endlagers

**ZIEL: REDUZIERUNG GEBIETSGRÖSSE ODER ANZAHL UNTER BEACHTUNG  
GESELLSCHAFTLICHER NUTZUNGSANSPRÜCHE**

# EINFÜHRUNG

## Genauer hingeschaut: Aufgaben der rvSU und der planWK im Vergleich



### Kriterium 4: Überschwemmungsgebiete

#### Sicherheitsgerichtete Betrachtung

- Fokus: Sicherheit des Endlagers
- Hochwasser ist ein Sicherheitsrisiko für den störungsfreien Betrieb

→ Aufgabe der vorläufigen  
Sicherheitsuntersuchungen (vSU)

#### Schutz gesellschaftlicher Nutzungsansprüche

- Fokus: Hochwasserentlastung und Rückhaltung
- Hochwasser ist ein Sicherheitsrisiko für Schutzgüter, wie z. B. Mensch, Tier oder kulturelles Erbe

→ Aufgabe der planungswissenschaftlichen  
Abwägungskriterien (planWK)

# EINFÜHRUNG

## Gegenüberstellung der Genehmigungsverfahren

### Standortauswahlverfahren

- Konzeption als **Legalverfahren**
- Bundestag entscheidet
- Entscheidung: parlamentarischer Beschluss gemäß **StandAG**
- Anschließend Genehmigungsverfahren nach **Atomrecht**
- Vorrang vor Raumplanung auf Landes-, Regions- und Gemeindeebene



Öffentliche Diskussion im Rahmen des  
Beteiligungsverfahrens nach StandAG

≠

### Planfeststellungsverfahren

- **Verwaltungsverfahren**
- Planfeststellungsbehörde entscheidet
- Konzentrationswirkung (integriertes atomrechtliches Verfahren)
- Entscheidung: Planfeststellungsbeschluss ist Verwaltungsakt

Öffentliche Diskussion nach Fachrecht



# EINBLICK IN DIE METHODE

Nahaufnahme von Team und Kriterien

# 02

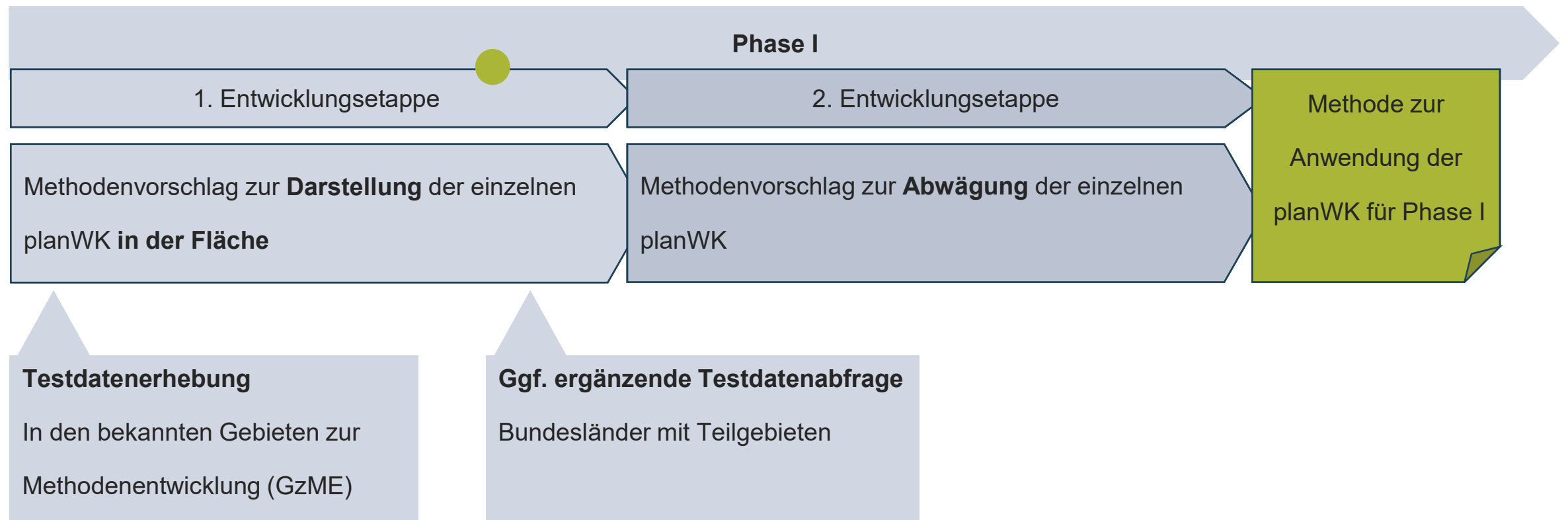
# EINBLICK IN DIE METHODE

## Das Team: Genehmigungsmanagement



# EINBLICK IN DIE METHODE

## Entwicklungsetappen der Methodenentwicklung



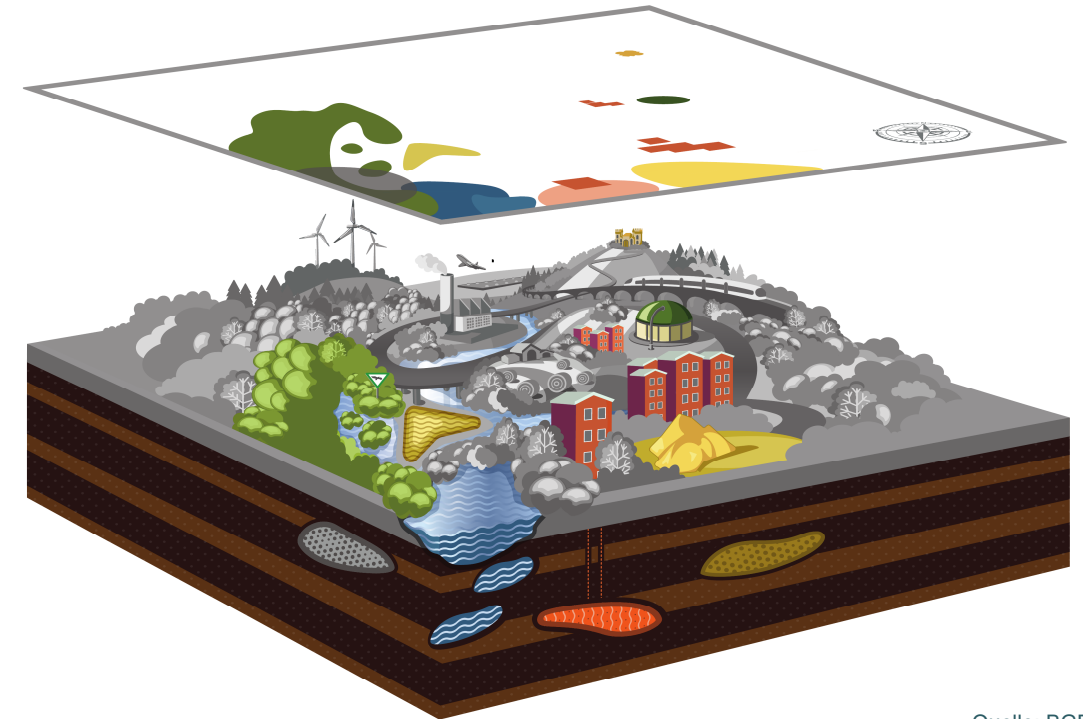


# EINBLICK IN DIE METHODE

## Erste Entwicklungsetappe – Darstellung in der Fläche

### 1. Entwicklungsetappe – Methodenvorschlag zur **Darstellung** der einzelnen planWK in der Fläche

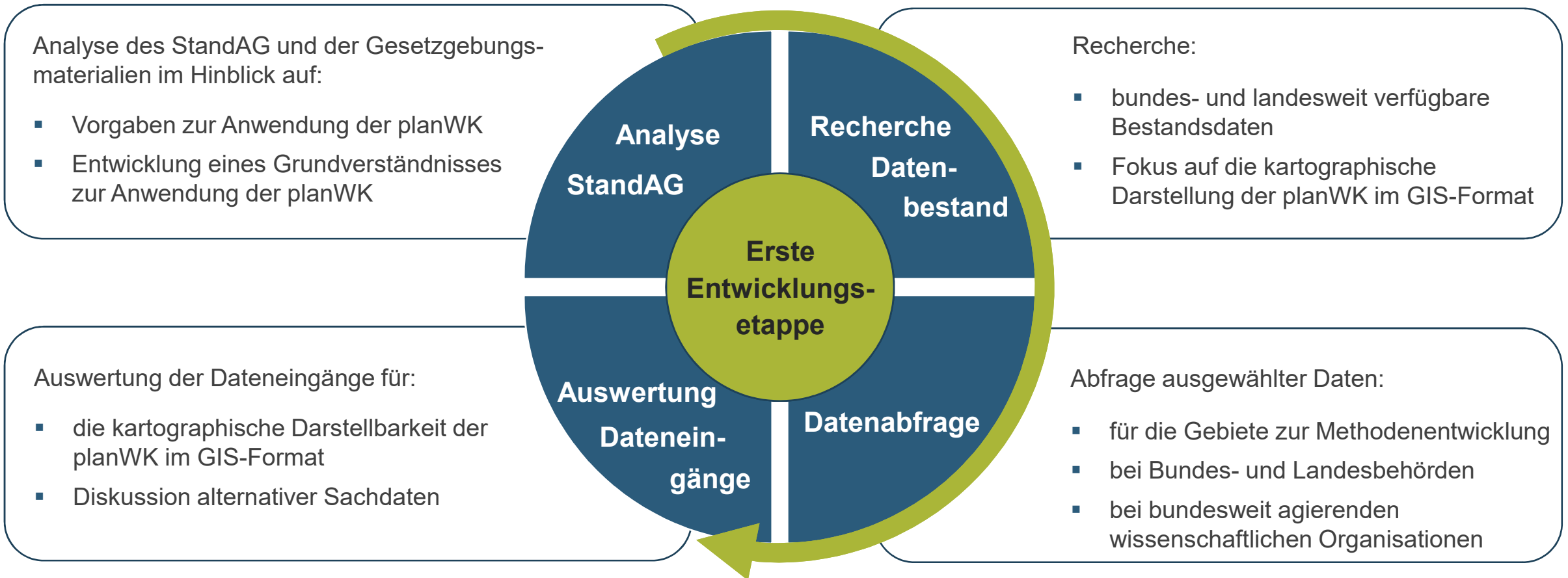
- **Voraussetzung schaffen** für die eigentliche Anwendung der planWK
- Darstellung der planWK soll **Nutzungsansprüche** an Fläche und Untergrund abbilden
- Voraussetzung für Anwendung der planWK: **nachvollziehbare**, auf **einheitlichem** Niveau erfolgte kartografische Darstellung der Nutzungsansprüche in Gebieten
- Für Anwendung der planWK muss sowohl jeweilige **Fläche** als auch **Untergrund** berücksichtigt werden



Quelle: BGE

# EINBLICK IN DIE METHODE

## Erste Entwicklungsetappe – Methode Darstellung in der Fläche



# EINBLICK IN DIE METHODE

## Aufbau des Kapitel 6 zu den methodischen Vorschlägen

### Konkrete Darstellbarkeit der mit den planWK adressierten Nutzungsansprüchen

#### planWK 1 bis 11

Auslegung der Begriffe im Kontext des StandAG

Datengrundlage für die Darstellung

Umsetzung als kartographische Darstellung

Erläuterung der gewählten Datengrundlage

Erläuterung von alternativen Daten

Welche Nutzungsansprüche werden von dem einzelnen planWK erfasst?

Welche Daten sind zweckmäßig?

Wie könnte die Darstellung aussehen?

Was erfassen die Daten?

Welche weiteren Daten gibt es? Können Sie verwendet werden?

# EINBLICK IN DIE METHODE

## Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien

### Gewichtungsgruppe 1



**1** Abstand zu vorhandener bebauter Fläche von Wohngebieten und Mischgebieten



**2** Emissionen (zum Beispiel Lärm, Schadstoffe)



**3** oberflächennahe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung



**4** Überschwemmungsgebiete

### Gewichtungsgruppe 2



**5** Naturschutz- und Schutzgebiete nach §§ 23 und 32 Bundesnaturschutzgesetz



**6** bedeutende Kulturgüter



**7** Tiefe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung

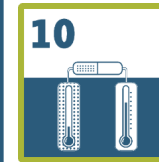
### Gewichtungsgruppe 3



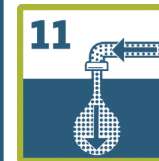
**8** Anlagen, die der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes unterliegen



**9** Abbau von Bodenschätzen, einschließlich Fracking



**10** geothermische Nutzung des Untergrundes

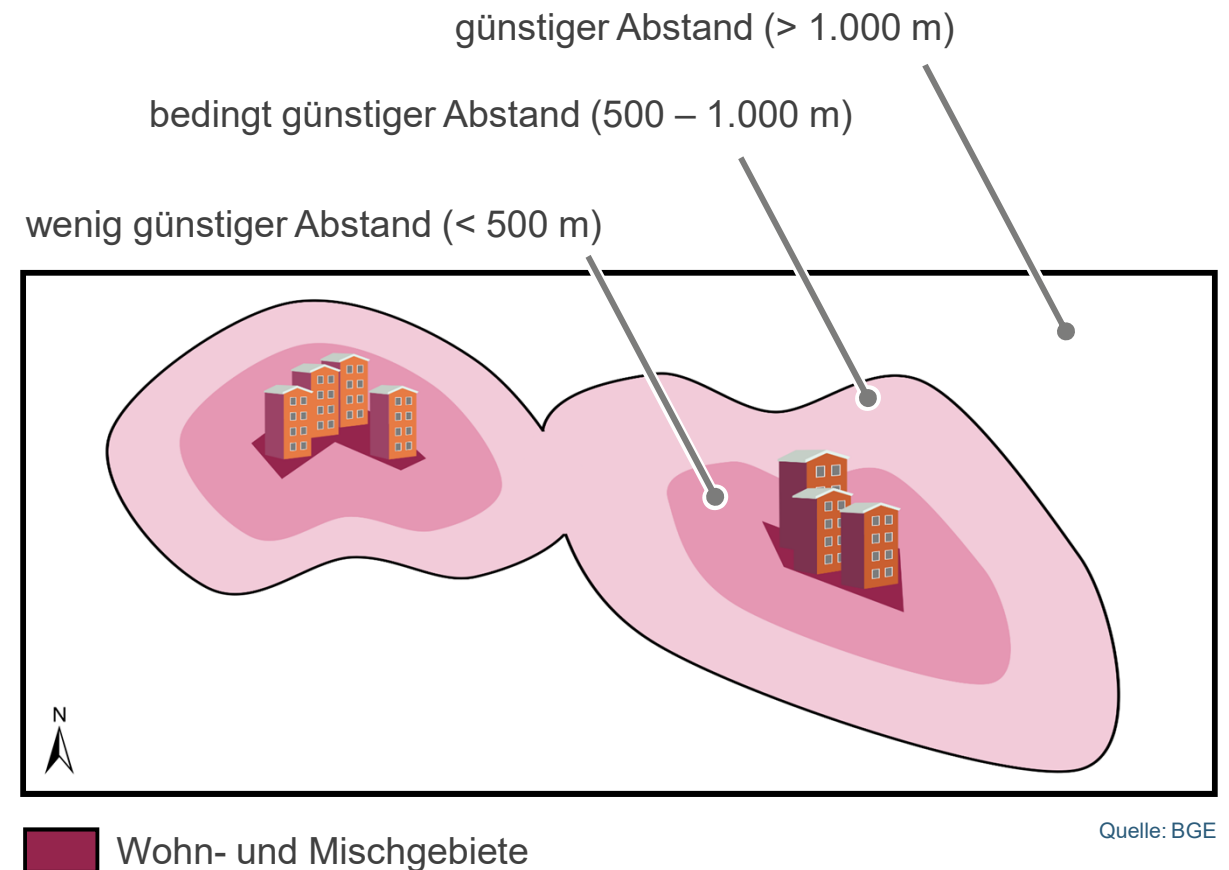


**11** Nutzung des geologischen Untergrundes als Erdspeicher (Druckluft, CO<sub>2</sub>-Verpressung, Gas)

# EINBLICK IN DIE METHODE

## planWK 1: „Abstand“

- **Untersuchungsgegenstand:**  
Wohngebiete und Mischgebiete
  - Nicht untersucht werden z. B. Industrie-,  
Gewerbe- und Sondergebiete
- **Datengrundlage Kriterienanwendung:**  
Digitales Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM) des  
Amtlichen Topographisch-Kartographischen  
Informationssystems (ATKIS)
- **Vorschlag zur Darstellung:**  
Ausweisung der Abstandsbereiche gemäß Anlage 12  
(zu § 25) StandAG



# EINBLICK IN DIE METHODE

## Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien

### Gewichtungsgruppe 1



**1** Abstand zu vorhandener bebauter Fläche von Wohngebieten und Mischgebieten



**2** Emissionen (zum Beispiel Lärm, Schadstoffe)



**3** oberflächennahe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung



**4** Überschwemmungsgebiete

### Gewichtungsgruppe 2



**5** Naturschutz- und Schutzgebiete nach §§ 23 und 32 Bundesnaturschutzgesetz



**6** bedeutende Kulturgüter

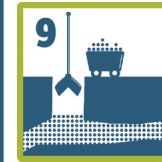


**7** Tiefe Grundwasservorkommen zur Trinkwassergewinnung

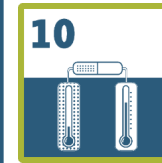
### Gewichtungsgruppe 3



**8** Anlagen, die der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes unterliegen



**9** Abbau von Bodenschätzen, einschließlich Fracking



**10** geothermische Nutzung des Untergrundes

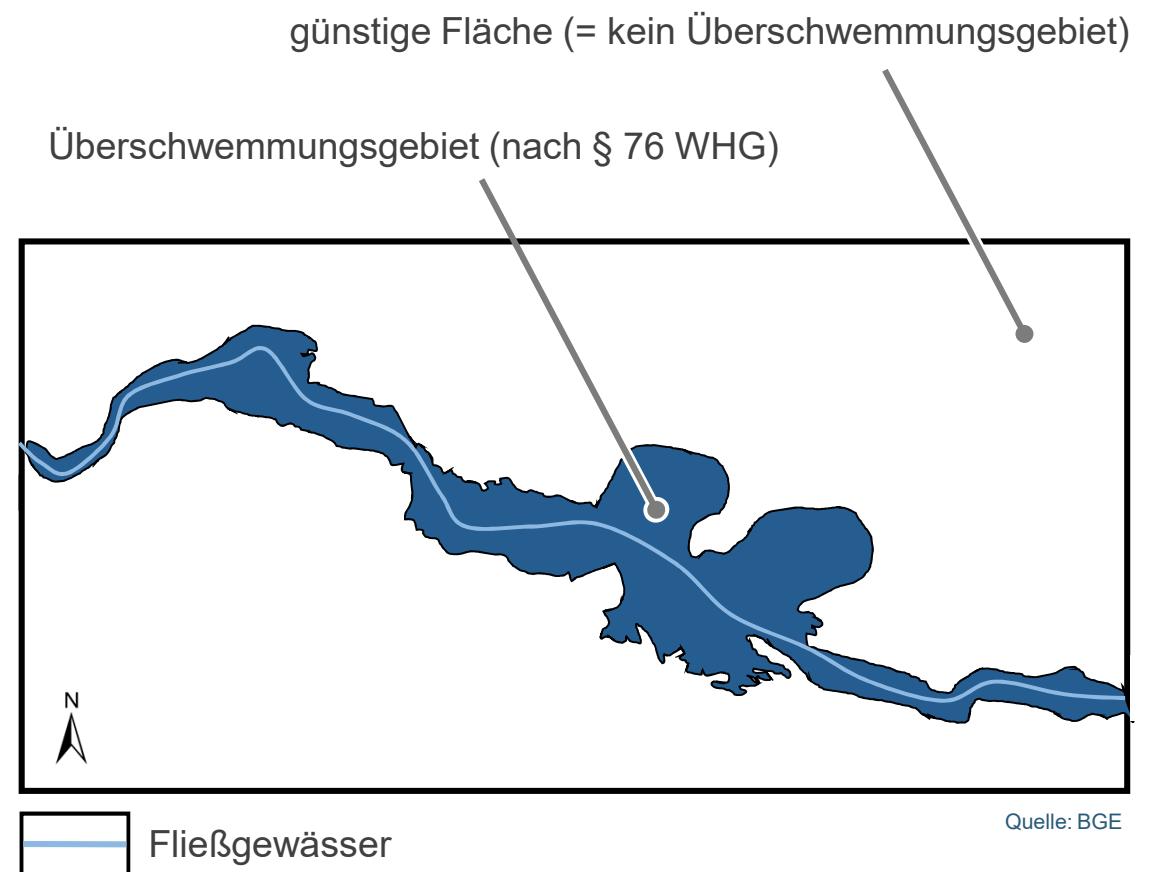


**11** Nutzung des geologischen Untergrundes als Erdspeicher (Druckluft, CO<sub>2</sub>-Verpressung, Gas)

# EINBLICK IN DIE METHODE

## planWK 4: „Überschwemmungsgebiete“

- **Untersuchungsgegenstand:** Flächen mit Funktion des vorbeugenden Hochwasserschutzes
  - Keine Unterscheidung zwischen „vorläufig gesicherten“ und „festgesetzten“ Überschwemmungsgebieten
- **Datengrundlage Kriterienanwendung:** georeferenzierte Shapefiles der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)
- **Vorschlag zur Darstellung:** Wertungsgruppe „günstig“, wo kein Überschwemmungsgebiet vorliegt



The background of the slide features three distinct mineral specimens resting on a reflective surface. The specimen on the left is a dark, rectangular block with a rough, porous texture. The central specimen is a large, clear, faceted crystal with sharp edges and a complex geometric structure. The specimen on the right is a dark, angular rock fragment with a rough, crystalline surface. The entire scene is set against a dark blue gradient background.

# FAZIT UND AUSBLICK

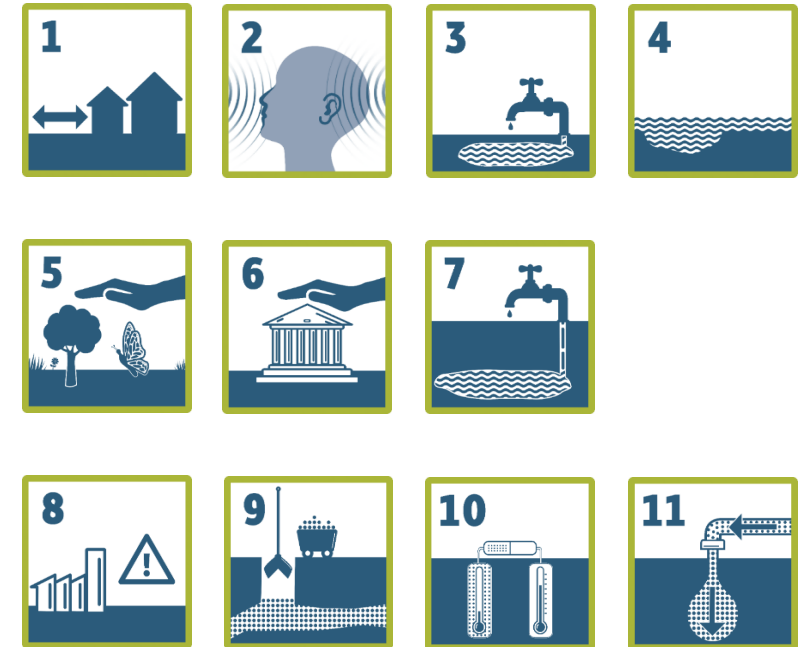
# 03



# FAZIT UND AUSBLICK

## Fazit

- planWK sind Abwägungskriterien, **keine Ausschlusskriterien**
  - Ergebnis der Abwägung kann aber dazu führen, dass Gebiete o. Teile von Gebieten im weiteren Verfahren nicht weiter betrachtet werden.
- Methode der Anwendung der planWK:
  - Darstellung von Nutzungsansprüchen
  - Abwägung von Nutzungskonflikten



Quelle: BGE

**KEINE ZWINGENDE ANWENDUNG DER planWK  
DIE GEOLOGIE HAT IMMER VORRANG**

# FAZIT UND AUSBLICK

## Ausblick

**Q1 2023**  
Datenbank zu  
Umgang mit  
Ergebnissen der  
Beteiligung

**Q1-2 2023**  
Weiter-  
entwicklung  
Methode  
geoWK

**vrsl. Q3 2023**  
2. Forum  
Endlager-  
suche

2024

Fortlaufend: Entwicklung von Behälterkonzepten und vorläufigen Endlagerauslegungen

**29.09.2022**  
Arbeitsstand  
Methode  
planWK

2023

**Q1 2023**  
Workshop zu  
FEPs

Fortlaufend: Datenabfragen und Digitalisierungsarbeiten

**Endlagersuche**  
Wie geht das?

Online-Veranstaltung  
Jeden 2. Dienstag im Monat  
18:00 Uhr

Info-Veranstaltung  
für Einsteiger\*innen  
in das Thema  
Endlagersuche



# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT! SIE WOLLEN NOCH EINMAL NACHLESEN?



## Informationen zu Stand Methodenentwicklung rvSU

[Steckbriefe für die Gebiete zur Methodenentwicklung](#)

[Veranstaltungsreihe auf YouTube](#)

[Überblick zu den repräsentativen vorläufigen  
Sicherheitsuntersuchungen](#)

[Konzept zur Durchführung der repräsentativen  
vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen](#)

[Fachliche Stellungnahmen zur Methodenentwicklung](#)

## Informationen zu Stand Methodenentwicklung planWK

[Planungswissenschaftliche Abwägungskriterien](#)

[Arbeitsstand der Methodenentwicklung zur  
Anwendung der planungswissenschaftlichen  
Abwägungskriterien](#)



## **BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG**

**NADINE SCHMIDT | NINA GRUBE**  
Vorhabensmanagement

Eschenstraße 55 | 31224 Peine | [dialog@bge.de](mailto:dialog@bge.de)

**[www.bge.de](http://www.bge.de)**  
**[www.einblicke.de](http://www.einblicke.de)**



**@die\_BGE**

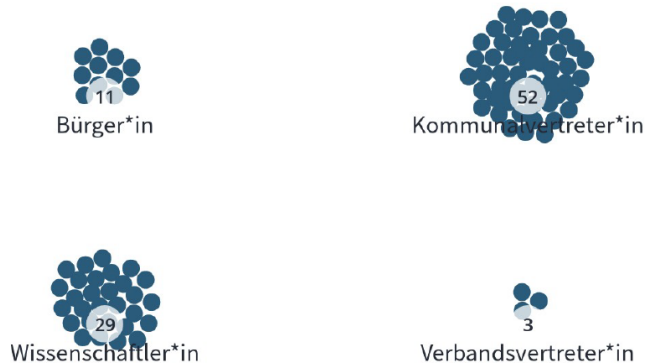
The background of the slide features three large, dark, crystalline mineral specimens, possibly quartz or similar, resting on a reflective surface. The crystals have sharp, angular faces and are set against a dark blue gradient background. The lighting highlights the textures and facets of the minerals.

# NACHTRAG

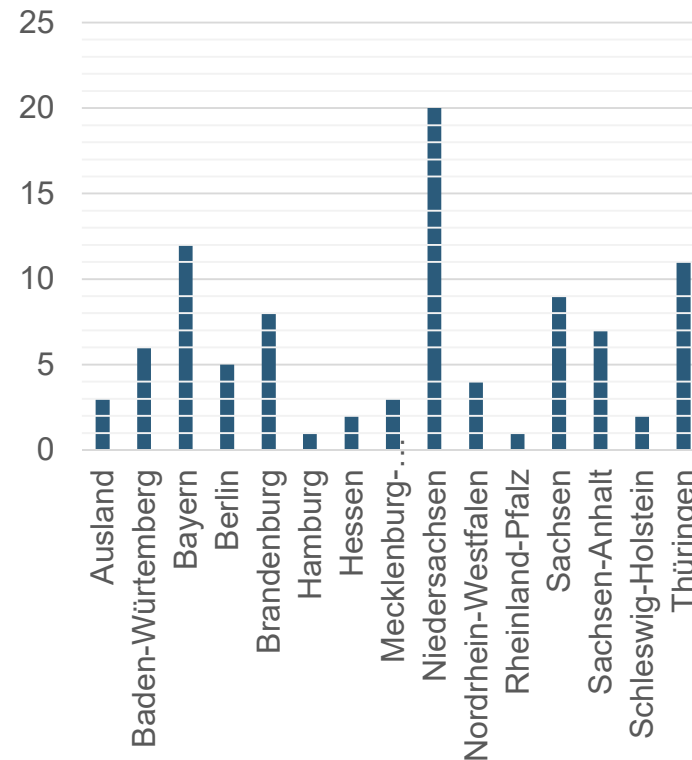
In der Veranstaltung sind mehrere Umfragen gemacht worden. Im Chat der Videokonferenz haben wir versprochen, die Ergebnisse zu veröffentlichen. Sie gehörten nicht zum Vortrag direkt und sind deshalb im Anschluss noch in die Präsentation eingepflegt worden.

# MENTIMETER-UMFRAGE

Welcher Interessengruppe fühlen Sie sich zugehörig?



Aus welchem Bundesland kommen Sie?

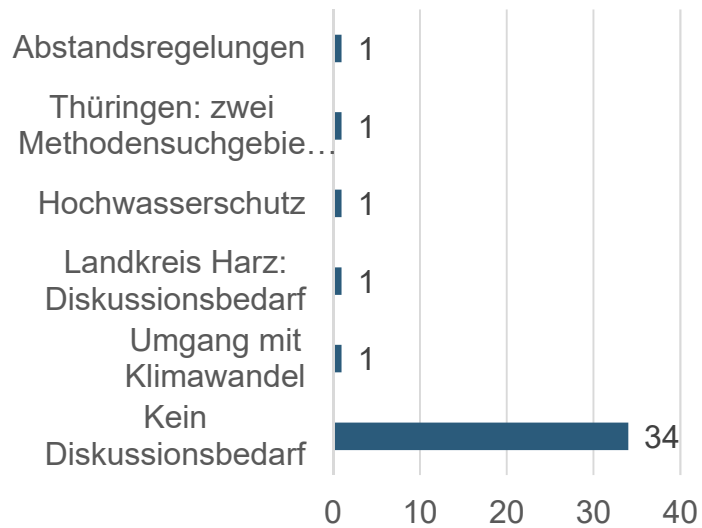


Welche Themen interessieren Sie besonders?

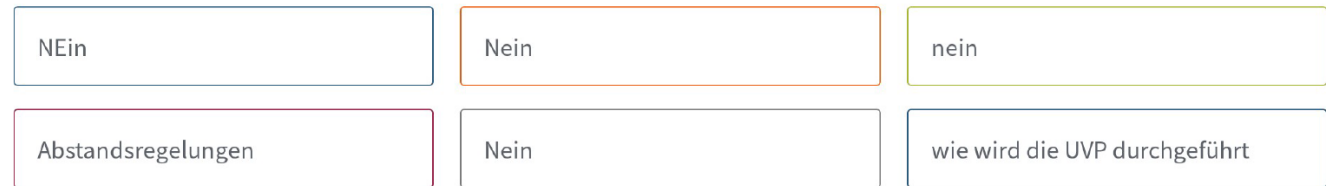


# MENTIMETER-UMFRAGE

Sehen Sie nach dieser  
Veranstaltung einen  
speziellen  
Diskussionsbedarf in Ihrer  
Region? Und welcher  
Region ist das?



Sehen Sie zu einem spezifischen Thema einen speziellen Diskussionsbedarf? Welches Thema wäre das?



# MENTIMETER-UMFRAGE

Was nehmen Sie aus der heutigen Veranstaltung mit?

Übersicht über Arbeitsstand	Gute personelle Aufstellung der BGE.	Sehr gute Information
Viele informative Details	komplexe Gemengelage	Sie sind auf dem richtigen Weg.
Das Methodenpapier	Es wurde sehr transparent dargestellt, wann die planWK überhaupt angewendet werden	Die Planungen sind strukturiert und transparent.
Weiterhin am Ball bleiben, aber keine neuen wesentlichen Erkenntnisse.	Schon ein sehr guter Ansatz bei den planWK, aber es muss noch gefeilt werden	Komplexe und langwierige Planung
Dass es noch viele Dinge genauer zu definieren sind.	gute moderation	einen besseren Überblick über das Verfahren. Di detaillierte Ausarbeitung der planWK fehlt aber leider noch.
Viele Fragen.	Die Vorgehensweise in Bezug auf Transparenz und Beteiligungsmöglichkeit	Das ich mir hierfür zukünftig Zeit nehmen sollte

Waren die Informationen in der Veranstaltung heute für Sie verständlich?

